



Numéro 3&4/2004



**AÉRONEFS
VIELLISSANTS
Partie III**

feedback

Rapports de difficultés en service de l'aviation canadienne

table des matières

ÉCHOS DU HANGAR	deuxième de couverture
AVIONS	1
GIRAVIONS	5
MOTEURS	6
HÉLICES	7
PRENEZ GARDE	8
CN RELATIVES AUX ÉQUIPEMENTS	9
PIÈCES NON APPRouvÉES SUSPECTES	9
AÉRONEFS VIELLISSANTS.....	10
SAIB DE LA FAA	11
PIÈCES NON APPRouvÉES SUSPECTES DU FAA	12
SYMPOSIUMS DES TEA	13
LISTE DES RDS	14

échos du hangar **échos du hangar** échos du hangar

Un message pour le personnel d'entretien d'aéronefs

**COMPLÉTEZ
VOTRE
FORMULAIRE
RAINA EN LIGNE...**

Vous pourrez prochainement compléter votre formulaire RAINA en ligne à l'adresse suivante :

<http://www.tc.gc.ca/cawis-simnaw/>

Tous les exigences relatives au RAINA sont fournies dans la Partie V, sous-partie I du Règlement de l'aviation canadien (RAC) et la norme connexe 501. Vous pouvez désormais accéder à ces deux documents en visitant la site de TC sur l'Internet à l'adresse : www.tc.gc.ca.

Les instructions sur la façon de remplir le formulaire RAINA en ligne sont fournies avec chaque copie du rapport d'information n° 240059. Afin d'entrer dans le système Web, veuillez utiliser le code d'accès RAINA indiqué dans le coin droit supérieur du formulaire RAINA qui vous a été posté par TC.

Les demandes de renseignements concernant les RAINA pour un aéronef en particulier devraient être soumises au Centre de Transports Canada approprié.



Pour de plus amples renseignements ou pour recevoir des exemplaires de **feedback** ou d'autres publications de l'Aviation civile, appelez au 1 800 305-2059 ou venez visiter notre site Web à www.tc.gc.ca/AviationCivile/certification. Afin de ne pas manquer la livraison de vos numéros, envoyez tout changement d'adresse au Centre de communications de l'Aviation civile de Transports Canada, (AARA), Place de Ville, Ottawa (Ontario) K1A 0N8.

©Travaux publics et Services gouvernementaux, Canada, 2004

Le ministère des Transports du Canada autorise à reproduire le contenu de cette publication, en tout ou en partie, pourvu que tout le crédit lui soit attribué et que toute reproduction soit effectuée fidèlement. Bien que le ministère des Transports du Canada ait autorisé l'utilisation de cette publication, il n'est aucunement responsable de la présentation de l'information ni de l'interprétation qui pourrait en être faite.

Il se peut que le présent exemplaire de cette publication ne soit pas à jour et ne comporte pas les modifications apportées à l'original. Pour en obtenir une copie à jour, veuillez communiquer avec le ministère des Transports du Canada.

Le contenu de cette publication ne doit servir que de guide, et il ne doit en aucun cas être cité ou considéré comme ayant force de loi. Il peut en tout temps et sans préavis devenir périmé, en tout ou en partie.

Avis/Exonération de responsabilité :

Les *Rapports de difficultés en service* (RDS) sont habituellement publiés intégralement. Transports Canada n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude ou au contenu de ces rapports. Seules les fautes de grammaire ou d'orthographe sont corrigées. Le contenu des rapports peut être réduit, et les références personnelles qu'ils comportent peuvent être supprimées.

Photo en couverture : Convair 580.

This publication is also available in English.

avions

BELLANCA 7GCBC

RDS N° 20040512005

Raidisseurs inférieurs du longeron d'aile arrière usés par frottement

Au cours d'une modification de rattrapage, cet aéronef en particulier avait reçu des longerons d'aile métalliques. Trois raidisseurs de trois pieds de long sont fixés entre le longeron d'aile arrière et le point de fixation du hauban arrière. Par conséquent, l'écart entre la toile d'aile et les raidisseurs est minime.

En vol, les pinces métalliques du couvercle du panneau de visite vibraient et ont fini par endommager le raidisseur. De plus, la turbulence absorbée par les haubans arrière amplifiaient le frottement contre le raidisseur.

Notre correspondant recommande un couvercle du panneau de visite à deux pinces plutôt qu'à quatre, le repositionnement des pinces pouvant également réduire les dommages causés par le frottement. L'indexage et l'étiquetage de la toile du couvercle et de l'aile peuvent être utiles.

BEECH B200

RDS N° 20040423006

Contacteur de sécurité défectueux

Après avoir fait une inspection extérieure, le pilote a signalé que la girouette d'angle d'attaque était chaude et semblait être en mode " maximum ". En inspectant le câblage et en recherchant une panne de fonctionnement du système, le personnel de maintenance a découvert que le contacteur de sécurité du train principal gauche (réf. 1013646283) présentait une forte résistance par l'intermédiaire des ses contacts lorsque l'avion était au sol.

Par conséquent, le contacteur défectueux communiquait de faux renseignements au panneau thermique de décrochage, demandant ainsi une tension maximale pour produire une chaleur maximale. À cause de ces faux renseignements, l'aéronef se comportait comme s'il était en " mode vol ". Le contacteur défectueux a été remplacé et le système a de nouveau fonctionné normalement.

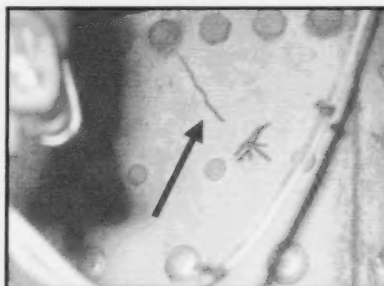
Heures depuis la mise en service initiale (TSN) : 6471,8 heures

BOEING 727

RDS N° 20040519011

Zone de l'âme de la poutre de quille fissurée

Au cours d'une recherche de panne de l'APU, le personnel de maintenance a découvert une fissure dans l'âme de la poutre de quille (réf. 870, zone de la vanne de régulation de charge). Les dommages sont en cours de réparation conformément au manuel de réparations structurales 53-10-9. La longueur de la fissure est d'environ 3,5 pouces.



BOEING 737

RDS N° 20040519014

Actionneur de déporteur fissuré

Durant le roulage vers le poste de stationnement, l'aéronef a subi une panne du système d'orientation du train avant accompagnée d'une perte totale de la pression et du liquide du circuit hydraulique " A ".

Le personnel de maintenance a découvert que l'actionneur de déporteur sol no 8 en était la cause. La fuite du liquide a été causée par une défaillance structurale de l'actionneur. Ce dernier a été remplacé et l'aéronef a été remis en service.

L'actionneur a été envoyé à l'atelier de maintenance du fournisseur accompagné d'une demande de rapport complet.

La base de données des rapports de difficultés en service (RDS) contient d'autres exemples de ce type de défaillance. Il est recommandé au personnel de maintenance de porter une plus grande attention à cette zone afin de détecter la fuite et d'empêcher éventuellement une défaillance du composant en service.

BOMBARDIER CL215 1A10 - Water Bomber

RDS N° 20040510003

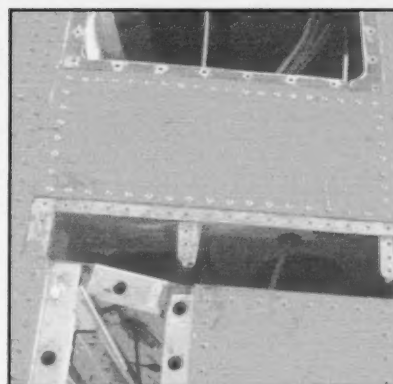
Câble de commande corrodé

Au cours d'une réparation structurale de la cornière arrière droite du cadre voilure-fuselage, un panneau situé à la référence d'aile 60.80 jouxtant le longeron arrière a dû être percé pour faciliter la réparation.

De la corrosion a été découverte sur le câble de liaison entre la gouverne de direction et les ailerons (réf. 215-90381-2), situé juste sous ce panneau. La corrosion a été enlevée et une inspection plus approfondie a permis la découverte de plusieurs brins cassés.

Après consultation du manuel de maintenance, il a été conclu que l'endommagement du câble avait dépassé les limites de réparation. Le câble a été enlevé et remplacé par un câble en état de service. Il est important de noter qu'il aurait été impossible de détecter le dommage sans retirer le panneau riveté. Normalement, cette zone est inaccessible.

En cas de maintenance de zones habituellement inaccessibles, il importe de rappeler aux TEA de faire preuve de vigilance et de s'assurer de l'absence d'autres éventuelles déficiences.

**BOMBARDIER CL600 1A11**

RDS N° 20040322006

APU - Chambre de tranquillisation fracturée

Au démarrage, l'accélération de l'APU (groupe auxiliaire de bord) n'a pu dépasser 40 %. L'inspection a révélé une large fente (fissure) sur l'enveloppe extérieure de la chambre de tranquillisation (réf. 3846068-5).



L'APU a été déposé une inspection plus approfondie a permis de découvrir une ferrure cassée et complètement détachée reposant sur le conduit d'entrée du compresseur de l'APU. Cette pièce a été identifiée comme étant une bride cassée à l'intérieur du conduit d'entrée. Une inspection plus approfondie du rotor de compresseur a révélé d'importants dommages causés par le contact avec la ferrure cassée. Le tube coudé (réf. 3846007-1) attaché à la chambre de tranquillisation intérieure était aussi lâche et usé à cause des vibrations.

Lors de la pose de ce groupe auxiliaire de bord, on a entendu un sifflement aigu sans que la cause en soit déterminée. Le fonctionnement était cependant normal jusqu'à l'absence d'accélération au moment du démarrage. Le " sifflement " était peut-être causé par un déséquilibre.

Le fonctionnement continu de cet APU a entraîné des défaillances de la ferrure intérieure du compresseur liées à une fatigue de l'APU, laquelle est ensuite entrée en contact avec le rotor de compresseur, créant ainsi un grave déséquilibre et une éventuelle défaillance de la chambre de tranquillisation de l'APU et d'autres pièces.

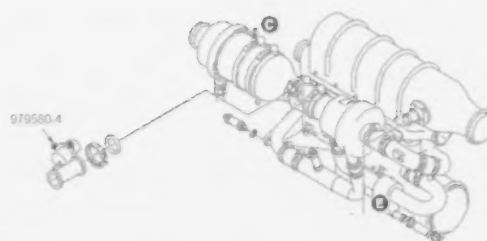
BOMBARDIER CL600 2B16 (604)

RDS N° 20040514001

Vanne de régulation de température minimale détachée

Après le démarrage des moteurs, l'équipage ne pouvait pas avoir de l'air conditionné froid provenant du groupe de conditionnement d'air gauche. Les moteurs ont été coupés et l'anomalie a été signalée au personnel de maintenance qui a découvert que le papillon de la vanne de régulation de température minimale (réf. 979580-4) n'était plus fixé à son arbre.

Le papillon se trouvait dans le conduit situé directement sous le turboréfrigérateur, lequel a également été remplacé à titre de précaution contre des dommages éventuellement causés par un corps étranger.



CESSNA 210L

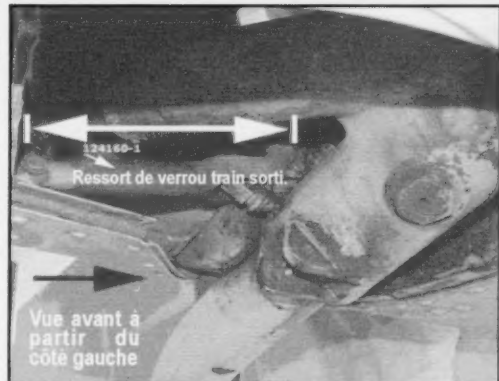
RDS N° 20040423003

Type de lubrification incertain

Le coulisement du ressort du verrou train sorti du train d'atterrissage principal était limité à cause de l'accumulation de saleté et de débris. Le verrou train sorti (réf. 124160-1) ne pouvait pas s'engager complètement, ce qui donnait une indication de train " non verrouillé ". L'inspection a révélé qu'une lubrification humide attirait des débris et de la saleté dans l'ensemble composé du ressort et de son manchon concentrique.

La section 2 du manuel d'inspection du Cessna n'est pas claire au sujet du type et de l'applicabilité de la lubrification et énonce notamment ceci : " ... et tout autre point de friction nécessitant une lubrification ".

Notre correspondant recommande de recourir à une lubrification sèche dans cette zone et de porter une plus grande attention aux programmes d'inspection propres aux aéronefs utilisés dans des endroits " hors des aéroports ", comme les pistes en gravier ou en terre.

**DIAMOND DA20 A1**

RDS N° 20040203013

Silencieux obstrué

La découverte d'un tuyau d'échappement de silencieux à la veille de tomber a donné lieu à une inspection approfondie qui a révélé que les chicanes situées à l'intérieur du silencieux s'étaient cassées au niveau de la soudure. Les chicanes du silencieux obstruaient l'orifice de sortie, d'où une mise en pression du silencieux et la perte de puissance du moteur.

L'exploitant a procédé à une inspection de toute sa flotte et fait des " essais de tapotage " pour vérifier si des chicanes de silencieux bougeaient trop ou étaient cassées.

Les composants du système d'échappement sont exposés à des températures extrêmes et l'expansion et la contraction qui en résultent exercent des contraintes qui provoquent souvent des fissures et de la distorsion dues à la déformation. Des inspections régulières et approfondies sont particulièrement importantes pour détecter des défaillances internes du silencieux.

DE HAVILLAND DHC 2 Beaver

RDS N° 20030327009

Chute du train amphibie avant

Quand l'avion a été mis sur vérins au cours de l'inspection, le train avant amphibie s'est détaché du flotteur. Le carénage intérieur (réf. C2UF1781) s'était rompu au niveau de la soudure.

HAWKER SIDDLEY HS 748

RDS N° 20040415004

Bras de la commande de profondeur fissuré

Lors de la vérification du jeu de la commande de profondeur effectuée pendant l'inspection prévol, un débattement excessif a révélé que la patte d'attache principale du renvoi d'angle de profondeur (réf. 298/G3096) était fissurée et que l'embout à rotule était retenu par une patte secondaire surdimensionnée.

Il en résultait une diminution de la course de la gouverne de profondeur droite et une augmentation notable du jeu. La ferrure de limitation posée conformément à la modification obligatoire 2449/SB27-33, retenait la tige de la servocommande de profondeur. Aucun rapport récent n'a signalé de charges de rafales au niveau des gouvernes de profondeur.

Une inspection prévol approfondie a permis de détecter cette défectuosité.



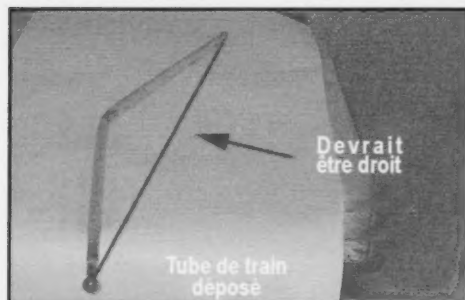
MOONEY M20C

RDS N° 20040409001

Affaissement du train principal

Le train principal droit s'est affaissé pendant la course à l'atterrissage (Mooney M20C). Une première inspection a révélé que le tube de commande du train principal (réf. 915019000) se trouvant dans la partie inférieure de l'avion, était courbé. On ignore si ce tube s'est courbé avant l'incident ou à la suite de l'affaissement du train principal.

Heures depuis la mise en service initiale (TSN) : 4060 heures



Cet incident fait actuellement l'objet d'une enquête menée par le Bureau de la sécurité des transports (BST). Notre correspondant n'a pu, à cause du tube de train d'atterrissage courbé, déterminer si le réglage du verrou train sorti était ou non dans les limites recommandées. Notre correspondant recommande aussi de bien inspecter les tubes de commande afin de déceler toute flexion. Ces tubes sont soumis à un effort de compression lorsque le train est sorti et verrouillé.

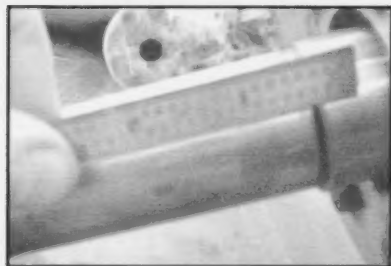
**PIPER PA 31**

RDS N° 20040219006

Essieu principal gauche cassé

L'avion roulait pour aller décoller lorsque l'essieu principal gauche (réf. 4041304) s'est cassé (Piper PA 31). Des vibrations et des bruits sont apparus. Le pilote a fait demi-tour et a ensuite découvert que la roue principale gauche était désaxée et frottait contre la chape.

Heures depuis la mise en service initiale (HMSI) : 16 094 heures



Notre correspondant a ajouté qu'au cours d'un vol précédent, cet avion avait fait un atterrissage long à vitesse élevée sur une piste en terre de faible longueur. Au moment du décollage, à l'extrémité de la piste, le train principal gauche a roulé dans un trou et l'hélice a percuté le sol, ce qui a obligé à remplacer le moteur et l'hélice. Cette incursion hors piste peut avoir contribué à la défaillance prématurée de l'essieu.

PIPER PA 42 720 -

RDS N° 20040427016

Perte de l'avionique lors de l'approche finale

En approche finale, le pilote a remarqué que l'alimentation principale de l'avionique ne fonctionnait plus et que le système de secours avait pris la relève pour fournir l'alimentation de base. L'avion a atterri sans autre incident.

L'enquête menée par le personnel de maintenance a révélé un fonctionnement défectueux de l'interrupteur général de l'avionique portant la réf. 688219, (appuyer pour mettre l'alimentation en marche, appuyer de nouveau pour la couper) et qu'il s'était mis en position " OFF ". Le mécanisme de verrouillage interne n'est pas visible lors de l'inspection. L'interrupteur défectueux a été remplacé.

Heures depuis la mise en service initiale (TSN) : 9 124 heures

PIPER PA44-180

RDS N° 20040517002

Commande de compensation du stabilisateur monobloc - Câble effiloché

Lors de la dépose d'une commande de compensation électrique servant au stabilisateur monobloc, on a découvert que le câble de compensation du stabilisateur avant (réf. 62701160) était effiloché. Il s'était aussi enroulé autour de la poulie de la commande de compensation électrique. Le câble a été remplacé par un câble neuf.

Notre correspondant a ajouté qu'il est difficile d'inspecter cette zone. Afin de localiser toute défectuosité du câble, il pourrait s'avérer nécessaire de faire fonctionner la commande de compensation électrique dans les deux sens.

giravions

AEROSPATIALE AS332L

RDS N° 20040504001

Dispositif de réglage des pédales du rotor de queue fissuré

Il a été signalé que le dispositif de réglage des pédales du rotor de queue était coincé. Une inspection plus approfondie a révélé que le support du dispositif en question (réf. 332A-27233006) était fissuré.

Au cours d'une inspection de maintenance " G ", notre correspondant a découvert une anomalie identique dans un autre appareil. Après une inspection de toute la flotte effectuée à la base principale, aucune autre défectuosité similaire n'a été décelée.



Il serait utile de se souvenir de ce rapport RDS au moment de l'inspection de cet endroit.

BELL 407

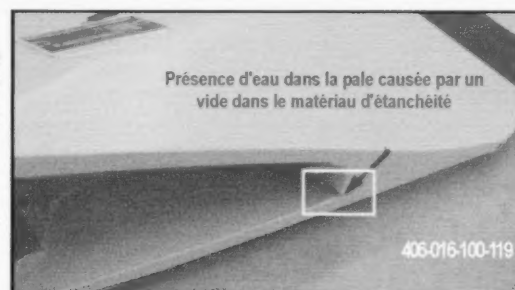
RDS N° 20040413006

Présence d'eau dans une pale de rotor de queue

On a découvert de l'eau dans une pale de rotor de queue (réf. 406-016-100-119). Cette anomalie a provoqué un déséquilibre du rotor de queue créant des vibrations excessives.

Heures depuis la mise en service initiale (TSN) : 12,3 heures

D'après l'hélicoptériste, il se pourrait que la présence d'eau soit due à un vide dans le matériau d'étanchéité.



moteurs

AVCO LYCOMING O-320-E2D (Cessna 172M)

RDS N° 20040216005

Usure excessive causée par une mauvaise lubrification

On a découvert que l'huile moteur d'un Cessna 172 était contaminée, 33 heures seulement après la révision. Une fois le moteur démonté, il est apparu clairement que la contamination de l'huile était due à une usure anormale et excessive des quatre bielles. De plus, une profonde rayure était visible sur le vilebrequin.

L'exploitant a fait une inspection approfondie du moteur et en a conclu que toutes les exigences relatives à l'inspection imposées par le motoriste avaient été remplies de manière satisfaisante lors de la révision.

Des discussions avec les pilotes ont révélé que le moteur avait été récemment démarré par temps froid sans préchauffage. On a aussi appris que de l'huile minérale de viscosité 100 (huile d'été) avait été utilisée, car l'huile minérale de viscosité 80 (huile d'hiver) n'était pas disponible. L'exploitant a déclaré qu'il utilisait l'huile de viscosité 100 durant la période de " rodage " après la révision du moteur.

L'exploitant a conclu que l'utilisation d'une huile de viscosité 100 pour des démarrages par des températures très basses avait causé un manque de lubrification dans la section motrice du moteur (vilebrequin, bielles).

La viscosité de l'huile moteur est essentielle pour assurer une bonne lubrification dans toutes les conditions de fonctionnement et de température. De plus, en vue de réduire la friction, le film d'huile visqueuse joue le rôle de coussin entre les pièces mobiles, d'où une réduction de la friction. Les huiles recommandées par le motoriste doivent être systématiquement utilisées.

AVCO LYCOMING TIO-540-J2BD (Piper PA31 350)

RDS N° 20040312002

In-flight Engine Fire

Des bruits provenant du moteur no 2 se sont fait entendre en cours de vol. Peu de temps après, il y a eu une forte détonation et des vibrations, suivies par l'apparition d'huile et de fumée sortant du capot moteur. L'équipage a immédiatement mis l'hélice en drapeau, puis il a coupé le moteur no 2 et a atterri sans autre incident.

Le personnel de maintenance a établi qu'une bielle défectueuse avait pénétré dans le carter. En conséquence, l'huile moteur s'est déversée et a contaminé toute la zone. Un peu d'huile moteur a pénétré dans le turbocompresseur, s'est enflammée et a propagé le feu le long de l'intrados de l'aile, lequel portait des signes évidents de dommages causés par la chaleur. Le revêtement inférieur du volet et la trappe du train d'atterrissage ont aussi subi des dommages secondaires.

Temps depuis révision (TSO) : 987 heures.

GARRETT TPE331-10UA (Swearingen SA226TC)

RDS N° 20040115002

Raccord de soudure de la chambre de tranquillisation du moteur fissuré

Lors de la montée initiale après la course au décollage, l'équipage a constaté durant une fraction de seconde une indication d'alarme incendie. Il a continué à surveiller de près les indicateurs du poste de pilotage et a conclu qu'il s'agissait d'une fausse alerte.

Peu de temps après, le moteur gauche a progressivement perdu de la puissance pour atteindre un couple de 55 pour cent et sa limite EGT maximum admissible. L'avion est retourné à sa base et a atterri sans autre incident.

Une inspection faite par le personnel de maintenance a révélé que la ferrure de vidange de la chambre de tranquillisation du moteur gauche, qui est soudée à la chambre, était fissurée et partiellement détachée. On a constaté une pose incorrecte de la ferrure de vidange dans une direction légèrement vers l'arrière, ce qui a causé plus tard une fracture de contrainte et une défectuosité au niveau de la soudure. Par conséquent, des gaz de combustion chauds ont pénétré dans le compartiment moteur et ont causé quelques dommages aux faisceaux de câblage électrique de cette zone.

Un examen de la base de données des rapports de difficultés en service (RDS) a révélé plusieurs incidents similaires décrivant des fissures dans différentes parties soudées de la chambre de tranquillisation du moteur. Il faut porter une attention particulière aux parties soudées des ferrures de la chambre de tranquillisation du moteur (bossages de support de l'allumeur, de l'orifice de prélèvement d'air, du robinet de vidange, etc.).

PRATT & WHITNEY CANADA PT6A-20 (Beech 99)

RDS N° 20040513008

Ressort de commande de puissance de moteur - coincé

La puissance du moteur a été réglée à 1290 pieds-livres en prévision de la course au décollage. Peu après la rotation, le pilote a remarqué que le couple du moteur droit augmentait lentement. Le copilote a essayé de réduire la puissance du moteur mais la manette des gaz ne voulait pas se déplacer. Le couple moteur a continué à augmenter à près de 1500 pieds-livres et s'y est stabilisé pendant environ 90 secondes.

Après avoir atteint une altitude de sécurité, le pilote a coupé le moteur droit et a atterri sans incident.

Avant de déposer le moteur pour effectuer un essai de surcouple, le personnel de maintenance a fait une inspection du système de commande mécanique du moteur. Il a ensuite remarqué que la timonerie du ressort de commande de la puissance du moteur s'accrochait à la ferrure de fixation du levier de commande. La timonerie du ressort de commande est située à la base de l'embout à rotule qui fixe le câble d'alimentation flexible de la cellule au bras d'entrée sur le groupe de cames. En accrochant la ferrure du levier de commande, la timonerie du ressort se trouve à tirer la manette des gaz vers un réglage de puissance supérieure avant de se bloquer à ce réglage.

Notre correspondant a indiqué que cette timonerie aurait dû être posée à 10/15 degrés plus loin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre sur le câble d'alimentation. De plus, notre correspondant a signalé que le manuel de maintenance ne donne aucune information sur la pose de cette timonerie et qu'il n'y pas de dispositif, tel qu'une patte ou une goupille pour empêcher ce genre d'incident. Une broche de réglage peut ne pas détecter ce problème à moins que l'embout à rotule soit tourné le plus possible dans le sens des aiguilles d'une montre quand les leviers sont déplacés.

Transports Canada recommande de faire, après réglage, une inspection visuelle et fonctionnelle détaillée de tous les points de débattement extrême des commandes de timonerie de puissance moteur.

PRATT & WHITNEY CANADA - PT6A-65B (Beech 1900C)

RDS N° 20040518003

Tuyau du reniflard du moteur déplacé

Peu après le décollage, des émanations et des vapeurs d'huile ont envahi la cabine. L'équipage a coupé l'air de prélèvement moteur et est retourné à l'aéroport sans autre incident.

Le personnel de maintenance a découvert que le tuyau du reniflard du moteur no 1 était plié et pincé, ce qui a entraîné une mise en pression du boîtier accessoires du moteur et ce qui a forcé l'huile moteur à entrer dans le labyrinthe du moteur et les joints de l'engrenage puis à pénétrer dans la section du compresseur.

Une partie des vapeurs d'huile est ensuite entrée dans la cabine par le système de prélèvement d'air de l'avion en produisant des émanations et des vapeurs d'huile visibles.

Le tuyau du reniflard du moteur a été inspecté et repositionné.

hélices

HARTZEL HC-E3YR-2ATF (Piper PA 31 350)

RDS No 20040519007

Câble d'hélice cassé

Peu après le décollage, le pilote a remarqué que la commande de pas de l'hélice droite ne fonctionnait plus. Il a réduit la pression d'admission, fait les vérifications en cas de survitesse d'hélice, coupé le moteur droit et atterri sans incident.

Le personnel de maintenance a découvert que le câble de l'hélice était cassé. Le câble était complètement usé à l'endroit où il se fixe au support relié au démarreur du moteur. Cette zone se situe directement sous le régulateur d'hélice.

TC recommande aux exploitants et au personnel de maintenance d'inspecter cette zone difficile d'accès pour vérifier l'état du câble d'hélice.

prenez GARDE

Usure par frottement des câbles et des conduites

L'usure par frottement des conduites et des câbles électriques est un fléau qui frappe le secteur aéronautique, du plus petit avion privé au plus grand avion commercial. C'est d'abord le fabricant qui établit les fixations et le parcours appropriés des conduites et des câbles essentiels qui fournissent l'électricité aux divers composants des aéronefs; le TEA prend le relais au moment de la mise en service de l'aéronef.

L'installation de nouveaux systèmes dans les aéronefs exige l'ajout de conduites et de câbles. Pendant l'élaboration des instructions d'installation, le titulaire d'un CTS peut décider de suivre un parcours de câbles existant ou d'en établir un nouveau. Cela crée des complications, car le monteur devra assurer une sécurité et une protection appropriées, tant pour les nouveaux systèmes que pour ceux qui sont déjà en place. Il nous incombe de nous assurer que les conduites et les câbles sont bien fixés et bien espacés afin de protéger la structure des aéronefs et ses systèmes. Le temps d'immobilisation coûte de l'argent, il faut sécuriser et protéger ces systèmes critiques.

BEECH C90A

RDS N° 20030717001

Usure par frottement du tuyau d'air des instruments

Pendant un point fixe de maintenance, après le démarrage du moteur droit, un sifflement s'est fait entendre derrière le tableau de bord. Une inspection plus approfondie a révélé que le tuyau d'air du tableau de bord (réf. 1013202661) s'était usé par frottement contre le coin supérieur de la baie radio. Le tuyau sert à raccorder le régulateur de vide au côté gauche de la cloison avant jusqu'au distributeur situé dans le poste du pilotage, derrière la partie droite du tableau de bord.



CESSNA C172

RDS N° 20040423010

Usure par frottement du faisceau de câblage situé derrière le panneau radio

Le pilote ayant signalé que les commandes de vol de son Cessna 172R "résistaient et bougeaient très difficilement" pendant le point fixe avant le départ, il a donc décidé de retourner à la base.

L'OMA a découvert qu'un faisceau de câblage situé derrière le panneau radio frottait contre le support de la manette des gaz, ce qui avait provoqué un court-circuit avec la mise à la masse; la servocommande du pilote automatique s'était alors embrayée d'elle-même.

FAIRCHILD SA227DC

RDS N° 20040507004

Usure par frottement de la conduite d'alimentation hydraulique

En cours de vol, l'indicateur de pression hydraulique droit est passé du clignotement au fixe. Avant l'atterrissage, au moment de la sortie des volets et du train, il y a eu une diminution plus marquée de la pression hydraulique. L'équipage a suivi la procédure de sortie de secours du train, lequel s'est mis en position sortie et verrouillée, et l'atterrissage a eu lieu sans autre incident.

Une inspection après le vol a permis de déceler de l'huile hydraulique sur la surface inférieure de l'appareil. L'équipe de maintenance a découvert un trou, dû au frottement, dans une conduite d'alimentation hydraulique sur le bord d'attaque de l'aile droite à l'intérieur de la nacelle. La conduite a été remplacée.

Avis/Exonération de responsabilité :

« Les Rapports de difficultés en service (RDS) sont habituellement publiés intégralement. Transports Canada n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude ou au contenu de ces rapports. Seules les fautes de grammaire ou d'orthographe sont corrigées. Le contenu des rapports peut être réduit, et les références personnelles qu'ils comportent peuvent être supprimées ».

CNs relatives aux équipements

Transports Canada (TC) s'efforce de faire parvenir des exemplaires des nouvelles consignes de navigabilité (CN) applicables au Canada à tous les propriétaires enregistrés des produits aéronautiques touchés. Toutefois, comme TC ne connaît généralement pas les propriétaires des aéronefs qui possèdent les équipements ou appareils touchés par les CN, il distribue souvent ce type de CN à ses bureaux régionaux seulement.

TC a reçu les nouvelles CN suivantes relatives aux équipements au cours des trois derniers mois. Nous invitons les techniciens d'entretien et les exploitants des produits touchés à obtenir de plus amples renseignements ou un exemplaire des CN auprès de leur bureau régional de TC, de leur CTC local, de leur IPM ou du site Web de l'Aviation civile à l'adresse suivante : www.tc.gc.ca/Aviationcivile/certification/maintien/cn.htm

Fabricant	Numéro de CN	Pays	Description
BF GOODRICH	2004-08-15	É-U	POSE DU POTENTIOMÈTRE DU BOUTON DE CALAGE - INSPECTER TAWS 8000 RÉF. 805-18000-001, ASB 117
CAPEWELL	2003-300(A)	FR	PARACHUTE - EFFECTUER ESSAI SUR LE TERRAIN DE LA GOUPILLE DE LA COMMANDE D'OUVERTURE BULLETIN DE SERVICE CAPEWELL CW03-1
ENGINE COMPONENT INC	2004-08-10	É-U	MOTEURS TCM DES SÉRIES 520 ET 550 AVEC STC SE4327SWOR SE091045C ORSE09261SC
GARMIN	2004-10-15	É-U	RÉCEPTION DE RÉPONSES INEXACTES EN RAISON DE LA SUPPRESSION DU MODE S DES DES TRANSPONDEURS GTX 330/330D
GARMIN	2004-13-20	É-U	UNITÉS DE NAV. GPS APOLLO GX50/55/60/65 TSO-C129A - LOGICIEL VER. 3.0-3.4 - BS 561-4002-001
LORI	2004-09-31	É-U	REFROIDISSEUR D'HUILE - INSTALLÉ CONFORMÉMENT AU STC SA8937SW. BS HONEYWELL 28E99-79-2036
NARCO	2004-08-16	É-U	TRANSPONDEURS AT150 N° DE SÉRIE 10000 À 12598. BS AT150, N° 6
RECARO A/C SEATING	D-2004-151	AL	SIÈGE DE TYPE 3410 - RACCORDES DES BOULONS DES FERRURES D'ATTACHE DE SÉCURITÉ BS 3410-25MR477 RÉV.2
THALES AVIONICS	F-2004-04R1	FR	AVIS D'ANNULATION-CN ANNULÉE PAR F-2004-053
THALES AVIONICS	F-2004-053		TA/RA VSI-TCAS IND.P/N 457400(-) INSTALLÉ DANS DES AÉRONEFS ÉQUIPÉS DEL'ORDINATEUR TCAS II MOD 7

pièces non approuvées **SUSPECTES**



Les rédacteurs des rapports de difficultés en service (RDS) suivants, qui ont été reçus au cours du trimestre précédent, signalaient qu'une pièce non approuvée (SUP) était soupçonnée. La liste n'est fournie ici qu'à titre de renseignements et ne doit aucunement être utilisée pour repérer des pièces non approuvées. Au Canada, les SUP doivent être signalées au moyen d'un formulaire RDS ordinaire ou sur le site Web à www.tc.gc.ca/wsdrs/default.asp?Lang=F, sur lequel la pièce non approuvée est mentionnée.

RDS #	FABRICANT/MODÈLE:	PIÈCE:
20040299	CESSNA 182B	Bagues de la tige du papillon des gaz
Les bagues de la tige du papillon des gaz et la tige de la commande de richesse étaient usées. Une enquête plus approfondie a permis de découvrir que le carburateur en question n'aurait pas dû être posé dans ce modèle de moteur et dans ce modèle d'avion.		
Au moment où on tentait de visser l'écrou sur l'arbre de turbine arrière, on a découvert que celui-ci pouvait être vissé jusqu'à la moitié de l'arbre, puis qu'ensuite, les filets commençaient à s'accumuler et à se déformer. Lorsque l'arbre de la turbine n'était pas bloqué, on pouvait déplacer librement l'écrou à la main, comme il se devait. Une fois, l'arbre bloqué au moment de la pose, l'écrou ne pouvait être vissé complètement sur l'arbre. Afin d'éliminer l'arbre comme source du problème, on a utilisé un autre lot d'écrous, et ceux-ci ne présentaient aucun problème au moment de la pose sur l'arbre bloqué.		
Vingt (20) écrous ont été retirés de l'inventaire de l'entreprise parce qu'ils provenaient du même numéro de lot HONEYWELL que les écrous défectueux. Le numéro de lot des écrous défectueux est le 0311024140.		

AÉRONEFS

VIELLISSANTS

(Partie III)



→ Ramon (Ray) Raoux, P. Eng. (ret)

“Une inspection par zone comporte généralement un examen visuel ayant pour but de localiser la corrosion, les fixations manquantes ou desserrées et autres dommages...”

“Une inspection de zone ‘améliorée’ (IZA) engloberait non seulement la recherche des problèmes structuraux...”

INTRODUCTION

Le numéro précédent de **feedback** contenait une brève description des principes, du fonctionnement et des recommandations du Comité consultatif sur l'élaboration de règles pour les systèmes de transport vieillissants (ATSRAC) en vue de trouver une solution aux problèmes liés au câblage. Il ne faut pas se surprendre que les diverses études qui ont été menées sous les auspices de l'ATSRAC concluent presque toutes que le câblage constitue bel et bien un système qui nécessite une inspection et un nettoyage réguliers. La mise en œuvre des recommandations, en particulier de celles qui s'inspirent des principes d'une procédure améliorée d'analyse

par zone, pourrait diminuer le nombre d'incidents causés par les incendies et le déclenchement intempestif de disjoncteurs. Elle devrait également entraîner une réduction du nombre d'opérations de maintenance frustrantes où, par exemple, le remplacement d'un composant électrique permet de remettre un système en état service, mais où l'on découvre par la suite, lorsque le composant électrique est envoyé pour réparation ou révision, que celui-ci ne présente aucune défectuosité.

LES ZONES D'UN AÉRONEF

Un aéronef de la catégorie transport peut être défini comme un ensemble standard de zones pouvant servir à faciliter la planification de l'entretien et la conception des fiches de travail, et ce, grâce à l'identification des zones de travail et de leurs composants. Une zone peut être définie par des limites physiques comme les nervures d'aile, les couples de fuselage, les gouvernes et les espaces accessibles par les panneaux d'inspection. Par conséquent, une inspection par zone comporte généralement un examen visuel ayant pour but de localiser la corrosion, les fixations manquantes ou desserrées et autres dommages, dans une section interne du fuselage définie en termes d'espace entre deux cadres adjacents (habituellement 20 pouces) et entre des lisses précises. Une inspection de zone “améliorée” (IZA) engloberait non seulement la recherche des problèmes structuraux qui viennent d'être mentionnés, mais elle porterait également sur tous les composants du système, y compris le câblage et les conduites hydrauliques situés

dans une même zone, de même qu'une opération de nettoyage destinée à éliminer les matières combustibles comme la charpie et les contaminants chimiques. La notion d'inspection de zone améliorée a été développée essentiellement en se fondant sur l'hypothèse que chaque câble électrique, faisceau de câbles électriques ou branchement électrique de la zone, autrement dit ce qu'on appelle le câblage constitue une source d'inflammation potentielle, que le contenu de cette zone est une matière combustible potentielle (charpie, liquides répandus, etc.) ou risquant de favoriser la combustion (conduites de carburant/d'oxygène/d'air chaud).

LES PROBLÈMES DE CÂBLAGE

La nécessité de reconnaître le câblage comme un système qui requiert un nettoyage et une inspection périodiques est probablement la conclusion la plus importante à laquelle en sont parvenues les diverses études menées sous les auspices de l'ATSRAC. Des contaminants comme la charpie et la graisse sont inflammables et doivent être enlevés de façon à éliminer toute source de combustion potentielle. Les copeaux métalliques et la limaille peuvent finir par se loger dans un faisceau de câblage dont ils risquent de couper ou de percer la couche d'isolant électrique; le métal nu que celle-ci recouvre est alors exposé. De plus, ces particules métalliques conductrices risquent de faire la jonction entre la surface d'un câble et une surface métallique adjacente. La présence de liquides poisseux sur le câble contribue à y faire adhérer les résidus métalliques, empêchant ceux-ci de tomber à un endroit moins dangereux. On n'accède que rarement à l'arrière d'un tableau de disjoncteurs, ce qui veut dire qu'il risque de s'y accumuler des quantités substantielles de charpie inflammable.

Voici une liste de problèmes de câblage potentiels dont il serait tenu compte dans une IZA :

- espacement entre les câbles et les conduites de carburant et d'oxygène, les conduites hydrauliques, les conduites d'air de prélèvement et les commandes de vol;
- raccords de branchement des faisceaux de câblage;
- câbles de tresse de métallisation manquants ou endommagés;
- rayon de cintrage en équerre causant une tension mécanique;
- dommage par échauffement localisé;

- taches de liquides;
- protecteurs thermiques ou coupelles anti-égouttures manquants ou endommagés;
- absence de boucles d'égouttement;
- présence de sources de contamination aux abords du câblage;
- serre-câbles endommagés, manquants ou mal dimensionnés et fixations manquantes;
- gaines et œillets manquants, et dommages à l'entrée ou à la sortie d'une canalisation de métal;
- frottement du câblage sur la structure, en particulier dans les zones de transition comme celles qui sont situées entre le fuseau réacteur et le fuselage, le fuselage et l'aile et le fuselage et le logement du train, etc.;
- dégradation et contamination du câblage causées par les opérations de maintenance ou par la manutention du fret et des bagages;
- matières combustibles, comme la charpie, le papier et les résidus de liquides.

Les avantages d'avoir un câblage propre sont valables quelle que soit la taille des aéronefs, qu'il s'agisse de gros multimoteurs de la catégorie transport ou de petits monomoteurs de l'aviation générale. La différence, c'est que, pour ces derniers, la tâche est beaucoup plus simple et beaucoup moins exigeante en main-d'œuvre.

LA PROPRETÉ EST LA PREMIÈRE DES VERTUS

La promotion du concept de "nettoyage au fur et à mesure" est la première étape de la solution des problèmes inhérents au câblage. Cela signifie qu'avant d'entreprendre une opération de maintenance, la zone visée devrait être inspectée et tout le câblage qui s'y trouve devrait être protégé pour éviter qu'il ne soit endommagé ou contaminé par les travaux à exécuter. Lorsque les connecteurs électriques doivent être enlevés pour faciliter l'accès, il faut les obturer. Une fois les travaux terminés, la zone devrait être nettoyée en profondeur. Une vidéo intitulée ATA Specification 117 - Wiring Maintenance Practices/Guidelines a été produite pour illustrer les règles à suivre pendant les opérations de maintenance à proximité du câblage d'un aéronef.

UN CHANGEMENT DE MENTALITÉ EN MATIÈRE D'INSPECTION

Un changement de mentalité tel que celui faisant appel au concept de "nettoyage au fur et à mesure" peut être mis en œuvre tout de suite et peut donner des résultats dès maintenant; il n'est pas nécessaire d'attendre d'éventuelles mesures de réglementation pour apporter une solution aux problèmes de câblage. De plus, de telles mesures ne seraient pas applicables, du moins au début, aux flottes de petits aéronefs.

Il est toutefois vrai qu'il y a des limites aux résultats de l'inspection du câblage. Le prochain article de **feedback** expliquera comment un câblage endommagé ou usé peut provoquer des difficultés en service ou pire encore.

Photos: J.R. (Rod) Digney

Bulletins SPÉCIAUX d'information de la NAVIGABILITÉ de la FAA

La Federal Aviation Administration (FAA) des États-Unis publie les Special Airworthiness Information Bulletins (SAIB). Les SAIBs sont un outil d'information qui vise à sensibiliser le milieu de l'aviation générale, à lui transmettre des alertes et à formuler des recommandations. Cette information et ces conseils sont de nature non réglementaire et ne satisfont pas aux critères établis pour une consigne de navigabilité. Ces avis sont disponibles à l'adresse URL suivante :

<http://www.faa.gov/certification/aircraft/av-info/ad/saibs.asp>

N°de SAIB	Fabricant	Modèle	Date de délivrance
CE-04-61	SOCATA	TBM 700	04/12/2004
CE-04-62	Pilatus Aircraft Ltd.	PC-12 and PC-12/45	04/12/2004
CE-04-63	The New Piper Aircraft, Inc.	PA-28-140, PA-28-150, PA-28-160, PA-28-180, and PA-28-235	04/16/2004
CE-04-64	Glasflügel	Mosquito et Mosquito b, Glasflügel 304, Club Libelle, Hornet, Hornet C	04/26/2004
CE-04-65	SCHEMPP-HIRTH	Discus 2T	04/29/2004
CE-04-66	Mooney Aircraft Company	M20	04/29/2004
CE-04-67	Learjet	Learjet 35 et 36	05/06/2004
CE-04-68	Raytheon Aircraft Company	390	05/14/2004
CE-04-69	Univair Aircraft Corp. (Fomey)	F-1A, (Alon) A-2, A2-A, and (Mooney) M10	06/09/2004

avis de pièces non approuvées par la FAA

Publié par : FAA, AIR-140, P.O. Box 26460, Oklahoma City, OK 73125. Les avis de pièces non-approuvées (UPN) sont affichés sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.faa.gov/avr/sups/upn.cfm>

No 2002-00098 publié le 21 juin 2004

PIÈCES CONCERNÉES

Radeaux de sauvetage et gilets de sauvetage approuvés pour remise en service par Inflatable Services, Inc.

OBJET

Le présent avis vise à informer tous les propriétaires, exploitants, constructeurs, organismes de maintenance et distributeurs de pièces d'aéronefs concernant la mauvaise maintenance des radeaux de sauvetage et des gilets de sauvetage effectuée par Inflatable Services, Inc.

CONTEXTE

Une enquête sur les pièces soupçonnées d'être non autorisées menée par la Federal Aviation Administration (FAA) a permis d'établir que Inflatable Services, Inc. (Inflatable Services) peut avoir indûment approuvé la remise en service de radeaux de sauvetage et de gilets de sauvetage entre octobre 2000 et mai 2002. Inflatable Services, sise au 990 W. State Road 84, Fort Lauderdale, FL 33315, était précédemment titulaire d'un certificat d'organisme aéronautique (Air Agency Certificate) no LE4R333M.

D'après les preuves recueillies, Inflatable Services n'a pas effectué les travaux de maintenance conformément aux manuels de maintenance des constructeurs, aux instructions pour le maintien de la navigabilité ou aux autres méthodes, techniques et pratiques acceptées par la FAA. Parmi les lacunes décelées sur un radeau de sauvetage, on compte notamment une fuite d'air excessive, une bouteille de gonflage et un contenu de trousse de survie non conformes. La FAA n'a pas été en mesure de retracer tous les radeaux de sauvetage et tous les gilets de sauvetage concernés; c'est pourquoi, ceux qui ont fait l'objet d'une approbation pour la remise en service pendant la période indiquée ci-dessus devraient être considérés comme suspects.

RECOMMANDATIONS

La réglementation exige que les produits pour lesquels un certificat de type a été délivré soient conformes à leur définition de type et qu'ils fassent l'objet de travaux de maintenance adéquats exécutés en fonction des données courantes, avec les équipements exigés et par un personnel correctement formé. Les propriétaires, les exploitants, les constructeurs, les organismes de maintenance et les distributeurs de pièces d'aéronefs doivent examiner leurs aéronefs et leurs inventaires de pièces qui ont fait l'objet d'une approbation pour la remise en service signée par Inflatable Services pendant la période indiquée. Des mesures pertinentes doivent être prises concernant toutes ces pièces qui ont été installées sur aéronefs. Si ces pièces apparaissent dans un inventaire existant, la FAA recommande de les mettre en quarantaine afin d'éviter leur installation sur un aéronef jusqu'à ce qu'une décision soit prise concernant leur admissibilité.

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS

De plus amples renseignements concernant cette enquête sont disponibles auprès du Flight Standards District Office (FSDO) de la FAA indiqué ci-dessous. La FAA apprécierait tout renseignement concernant la découverte des produits mentionnés ci-dessus, quelle qu'en soit la source, et les mesures prises pour leur retrait des inventaires ou leur mise hors-service. Le présent avis a été émis par le FSDO de Fort Lauderdale, 1050 Lee Wagener Blvd., Fort Lauderdale, FL 33315, téléphone 954 356-7520, télécopieur 954 356-7531; il a été publié par l'entremise du Suspected Unapproved Parts Program Office de la FAA, AVR-20, téléphone 703 668-3720, télécopieur 703 481-3002.

FÉLICITATIONS...

...à nos heureux gagnants qui ont gagné le prix de présence à nos derniers colloques :

Claude Desjardins (Montreal)

Chad Mitchell (Thunder Bay)

calendrier des **SYMPOSIUMS** pour les **TEA**

Vous trouverez ci-dessous une version à jour du calendrier des symposiums pour les TEA en 2004 2005. Puisque certains changements y ont été apportés, vous êtes priés de ne pas tenir compte des renseignements publiés à ce sujet dans les numéros précédents de **feedback**.

ONTARIO - 27 - 29 octobre

The Delta Meadowvale Resort & Conference Centre
6750 Mississauga Road, Mississauga, Ontario L5N 2L3
Tél : 1 800 422-8238 ou 905 542-4003 Fax : 905 542-4036
Internet : <http://www.deltahotels.com/hotels/hotels.php?hotelId=1>

ONTARIO NORD-OUEST - 12 novembre

Victoria Inn & Conference Centre
555, rue Arthur ouest, Thunder Bay, ON
Tél : 1 800 387-3331 ou 807 577-8481 Fax : 807 475-8961
Internet : www.vicinn.com

QUÉBEC - 17 - 18 novembre

Hilton de l'Aéroport - Dorval
12505, boul Côte-de-Liesse, Montréal (Québec) H9P 1B7
Tél : 1 800 567-2411 514 631-2411 Fax : 514 631-0192
Internet : www.hilton.com

PACIFIQUE - 24 - 26 janvier

Ramada Park Plaza Vancouver Airport Conference Resort
10251, St. Edwards Drive, Richmond, British Columbia V6X2M9
Tél : 1 866 482-8444 ou 604 278-9611 Fax : 604 276-1121
Internet : vacres@nwlhotels.com

CENTRALE - 2 - 4 mars

Best Western Victoria Inn (Winnipeg Airport)
1808, avenue Wellington, Winnipeg, MB R3H 0G3
Tél : 1 800 928-4067 ou 204 786-4801 Fax : 204 786-1329
Internet : www.vicinn.com

OUEST - 16 - 18 mars

Coast Plaza Hotel & Conference Centre
1316, 33^e rue NE, Calgary, AB T2A 6B6
Tél : 1-800-661-1464 ou 403 248-8888 Fax : 403 248-0749
Internet : www.info@calgaryplaza.com

ATLANTIQUE - 29 - 30 avril

Delta Hotel St. John's
102 -108, Kenmount Road, St. John's, NL A1B 3R2
Tél : 709 722-9330 ou 800 563-2489 Fax : 709 722-9231
Internet : www.csc@cityhotels.ca

rapports de difficultés en service



Reçu par Transports Canada
Entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2004

Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.	Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.
avions											
AERO COMMANDER											
690	7321	VANNE HP LIMITEUR	8953804	20040604014	PNR	100	5520	SUPPORT GUIGNOL	11552405813	20040504004	ONT
AEROSPATIALE						1900C	3020	RECHAUFF PRISE D'AIR	11891003415	20040518007	ONT
AS 332L	6310	BOULON FIXATION MOTEUR	332A32323300	CASSÉ	20040603002	1900C	3230	ROBINET SELECTEUR	623372	20040518008	ONT
AS 332L	6720	SUPPORT REGL PEDALES	S332A27233006	CRISQUÉ	20040504001	1900D	2750	ARBRE FLEXIBLE	1013800001	20040412011	ONT
AS 350BA	2913	CORROIE POMPE HYD	704A33690004	ROMPUE	20040408014	1900D	3130	ENREGISTREUR FDR	S703100000	20040618002	ONT
AS 350BA	2997	COMMUTATEUR	12TW13	20040512006	PNR	1900D	3246	ROUE (ROULEMENT)	114800893	20040412012	ONT
AS 350BA	6210	PALE ROTOR PRINC	355A11003000	ENDOMMAGÉE	20040503003	1900D	5530	DERIVE	2062071	20040629009	ONT
AS 350BA	6710	COMMUTATEUR	12TW13	20040615003	PNR	200	2140	PRISE	508202085	20040422007	PNR
AS 350B2	6520	PIGNON ENGRENAGE	350A33100021	USÉ	20040517001	200	3230	MOTEUR ELECTR TRAIN	1153800025	20040526007	PNR
AS 350B2	6710	CABLE ANTICIPATEUR	704A34130141	H-S	20040621009	200	3230	ENGRENAGE RENTREE TRAIN	10500900	20040607003	ONT
AS 350B3	3340	FIL	LJL038	COUPÉ	20040504008	200	3242	RIVET	10500900	20040506004	ATL
AS 350B3	6240	TRANSDUCTEUR N/R	50071550020	CIRCUIT OUVERT	20040527001	200	5610	CLOSURE PRINC FUSELAGE	1013840252	20040423002	ATL
AS 350B3	6410	TPALE ROTOR QUEUE	355A12005004	CRISQUEE	20040401007	98	5341	PARE-BRISE	501200742	20040521007	PNR
AS 350B3	7300	CARB. MOTEUR ET REG		20040521005	ONT	98	7803	MANETTE PUISSANCE		20040517003	PNR
ATR										20040615008	ONT
ATR 42 300	1497	CONNECTEUR ALIM ELECT		20040423008	ONT	BELL TEXTRON - CAN					
ATR 42 300	7310	FILTRE	5905587	20040609012	ONT	206B	2900	GROUPE HYDRAULIQUE	206076022005	20040621008	PAC
SA 330J	6310	ROUE LIBRE	330A32600000	H-S	20040528004	206B	6310	EMBRAYAGE	CL422501	20040610004	PNR
AIRBUS						206B	6410	PALE ROTOR QUEUE	206016201131	2 RDS	QUE
A310 304	2900	ENSEMBLE TUBE	A5784365500400	RACCORD DESSERRÉ	20040603005	206B	6710	MANCHE CYCLIQUE	206001342001	20040512004	ONT
A310 304	3040	CORDON RETRACTABLE	EO358H	FIL ENDOMMAGÉ	20040427007	206B	6720	PAS ROTOR QUEUE	206010795105	20040604015	PAC
A310 304	7314	FIL		USE PAR FROTTEMENT	20040603005	206B	7200	TURBINE		20040616002	PAC
A310 308	2797	MECANISME VOLETS			20040405001	206B 1	5250	POIGNEE PORTE	206031620101	20040615002	QUE
A310 308	3460	FMS CDU	4043912902	FUMÉE	20040413008	206L	2562	BALISE ELT	AK450	20040428004	PNR
A310 308	5240	PANNEAU	A52475147012		20040413003	206L	6410	PALE ROTOR QUEUE	206016201131	20040623009	QUE
A319 114	2585	GLISSIERE L-1/L-2	D31516113D3151713	2 RDS	200404012006	206L	7250	TURBINE		20040603007	PAC
A319 114	3250	SYSGRANT TRAIN/AVANT			200404012007	206L 1	7714	ACCROULEMENT	9A1424	20040427014	PNR
A320 211	2700	MECANISME VOLETS			20040615001	206L 3	5302	RACCORD	206030329103	20040624005	ATL
A320 211	3220	TRAIN AVANT/QUEUE			20040603015	206L 4	5310	CORNIERE	206032307	20040420004	PAC
A320 211	5610	PARE-BRISE COPILOTE			20040602007	206L 4	6320	BOITIER	406040056107	20040526004	QUE
A320 211	7200	MOTEUR TURBINE/TURBOPROP			20040412006	407	6410	PALE ROTOR QUEUE	406016100119	20040413006	QUE
A330 342	3610	CONDUIT	F212529300000	RUPTURE	20040405003	407	6700	GUIGNOL	407001732117	20040601001	QUE
A340 313	7200	MOTEUR TURBINE/TURBOPROP			20040614002	427	6720	GUIGNOL	407001732125	20040601002	QUE
BAE - UK						BELL TEXTRON - USA					
BAE 146 200	3231	RESSORT ASSISTANCE	HC323L0001000	BRISÉ	20040610014	212	5400	TRAPPE ACCÈS CAPOT	212060822001	20040428001	ONT
BAE 146 200	3246	MOITIE INT ROUE	AHA1481	CRISQUÉE	20040505001	212	6710	FOURNEUR CYCLIQUE	2050010461	20040422004	QUE
BAE 146 200	3246	OUTER WHEEL HALF	AHA1483	REBORD TALON BRISÉ	20040430005	214B 1	6230	ENSEMBLE SUPPORT	214010404111	20040531005	PAC
BAE 146 200	5210	ROTULE	RMRED04UCBFF	DEFECTUEUSE	20040527011	BELLANCA					
BAE 146 200	7300	REGULATEUR SURTRESSE		DEFECTUEUX	20040603001	70C8C	5711	LONGERON INFERIEUR	S1108111	20040512005	PNR
BAE 146 200	7697	CONNECTEUR CANON MS3476W1419S		COURT-CIRCUIT	20040601014	70C8C#	2750	CABLE COMM VOLETS	19023	2 RDS	ONT
HS 748 2A	5270	MICROCONTACT SEUIL PORTE			20040603007	BOEING					
HS 748 2B	7722	FAISCEAU CABLEAGE TGT			20040631002	727 2H3 2	7600	COMMANDES MOTEURS		20040408010	ONT
3112	3418	TRANSDUCTEUR PORTANCE	C771075U/S		20040521003	727 225	2751	COMMUTATEUR VOLETS	10808197	20040611005	ONT
BEECH						727 225	5754	NEANT/INCONNU		20040531001	ONT
A100	2710	REGLAGE AILERON			20040428006	727 225	7200	MOTEUR (TURBINE)		20040624008	ONT
A100	2730	COUPLÉ PROFONDEUR	1156100103	HORS LIMITES	20040608002	727 227	3210	SUPPORT VERROU HAUT	F6524480412	20040415005	ONT
A100	2730	RACCORD	11561001S1	CRISQUÉ	20040510006	727 227	5314	AME POUTRE VENTRALE		20040519011	PAC
A100	5200	CADRE PORTE	50430043867	CRISQUÉ	20040510007	727 231	1200	ENTRETIEN		20040623007	QUE
A100	7397	RECHAUFFEMENT CABLEUR INT	112054	DEFECTUEUX	20040420006	727 233	3246	ROULEMENT ROUE	LM522546	20040401008	PNR
B100	3244	PNEU	0283353	CHAFÉ	20040429008	727 243	3230	MODULE	656021123	20040521001	PAC
B200	3050/5330	LISSE		CRISQUÉ	2 RDS	727 243	3231	SEQUENCEUR PORTE	VA141085	20040521008	PAC
B200	2720	PEDALE PALONNIER	5052432627	USÉ	20040519004	727 25C	2751	COMMUTATEUR		20040409002	PAC
B200	3242	FLEXIBLE DEGRV FREINS	1013800153	ROMPUE	20040505002	727 260	1467	CABLES DIVERS		20040402008	ONT
B200	3320	CONNECTEUR FEMELLE	2064862	CORRODÉ	20040621006	727 260	2810	SYSTEME DETECTION		20040625002	ONT
B200	3418	COMMUTATEUR	1013646283	RESISTANCE ÉLEVÉE	20040423008	727 260	7500	VANNE MODULATION	39271611	20040625005	ONT
B200	5610	CABINE ARR DROITE	VM1014301835	DEFORMÉE	20040426003	727 260	7510	TRAPPE RELEVEMENT AR	F600231	20040625008	ONT
B200C	7120	AME	R2070011	DEFAULT FABRICATION	20040624001	727 44C	2700	CABLE WSB2	BACC2A3A01262GG	20040520002	ONT
B300	2841	CONNECTEUR	M817141120D	CORRODÉ	20040609009	727 44C	2750	VOLETS EXTERIEURS		20040513008	ONT
C90A	2823	ROBINET ARRÊT	1013890253		20040503001	737 208	3242	RACCORD RAPIDE	26010425	20040423009	PNR
C90A	7110	LOWER COWLING	109910029117	CRISQUÉ	20040505007	737 209	7830	INVERSEUR POUSSÉE	BACC2A3A00764CG	20040419002	ATL
C90A	7510	ANTICHASE HOSE	AS9091010017	FISSURE	20040505006	737 212C	2421	REFROID ALTERNATEUR	658005113	20040628003	PNR
D175	3260	MICROSWITCH		DEREGLE	20040427011	737 201	3230	FLEXIBLE	BACH8804NN214T	2 RDS	ATL
D65A	3230	LANDING GEAR MOTOR			20040624008	737 201	3246	GOULON	BACH830MT9T15	20040503008	ATL
100	3242	HYDRAULIC FITTING	10404900	TORDU ET CRISQUÉ	20040528009	737 201	5330	REVETEMENT		20040412013	ATL
100	5341	FITTING	501200735	CRISQUE	20040519013	737 201	5630	DERIVE		20040625003	ATL
						737 201	7810	TUYERE		20040609014	ATL
						737 210C	3230	CONDUIT RENTREE TRAIN	6590737329	20040528005	ONT
						737 217	2781	VERIN SPOILER	65449617	20040519014	PNR

Marque/modèle	JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.	Marque/modèle	JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.
737 217	5755	VERIN BECS BA			20040625004	PNR	172K	3221	SUPPORT DE TRAIN	05411212	CRIQUE	20040511002	ONT
737 7CT	2740	MOTEUR COMPENS PROF	6355C000101		20040415001	PNR	172K	3221	TUBE TORSION SUP	04425061	CRIQUE	20040506003	ONT
737 7CT	7160	PALE VENTILATEUR	S3400010260	HORS LIMITES	20040531003	PNR	172M	2730	BOULON CHAPE	AN2312	MALMONTÉ	20040415003	PNR
737 76N	5730	COMMANDE DEFLEXION			20040607005	PNR	172M	5344	MONTANT PORTE		CRIQUE	20040604008	ONT
757 236	2565	GLISSIERE	D31041147		20040513004	PAC	172M	5554	FERRURE CHARNIERE	05310186	CRIQUEE	20040604006	PAC
757 28A	7300	REGULATEUR CARBURANT	8062549		20040503011	PAC	172M	5753	VOLET LH		CRIQUE	20040505003	ONT
767 3Y0	3242	FREINS CARBONE TP	280881211	DÉSINTÉGRÉS	20040603008	QUE	172M	7835	EMBASE FILTRE HUILE	204418156	DEFECTUEUSE	20040528006	QUE
767 375	3417	CENTRALE MEMO-BARO	4040400306		20040513003	QUE	172N	2497	CABLAGE CIRCUIT		BRULE	20040428007	PNR
767 38E	5610	PAIRE-BRISE	141T480150		20040427004	QUE	172P	7322	MANETTE GAZ	2520851	USEE	2 RDS	ONT
BOEING HELICOPTERS							172P	5554	FERRURE SUP GOUV DIR	05310187	CRIQUEE	20040401004	QUE
234	6300	ARBRE TRANSN VERTICAL			20040410001	PAC	172R	2430	CONDENSATEUR	S19151	USE PAR FROTT	20040629007	PAC
BOMBARDIER							172R	2400	PILOTE AUTO			20040423010	ATL
BD 100 1A10	3242	TRANSDUCTEUR PED FREIN	201095001	MAUVAIS FONCT	20040427017	QUE	172S	5510	NERVURE, STABIL	053200199	CRIQUEE	20040427018	ONT
BD 700 1A10	2700	TUBE TORSION BECS BA	5910461	DESACCOUPLE	20040408012	QUE	177RG	3260	COMMUTATEUR	20700291	FIL COUPE	20040607001	ONT
BD 700 1A10	2742	VIS ACME	GT41240015	SIGNES D'USURE	20040427010	QUE	180A	5510	RENFORT	07321014	CRIQUE	20040401005	ONT
CL600 2D24	5700	CARENAGE	6001038841		20040428002	NCR	180C	2710	CABLE AILERON DIRECT	C051010516	EFFILOCHÉ	20040512001	ONT
BRITTEN NORMAN							180H	3246	ENTRETOISE AVANT	3665710	CORRODEE, CRIQUEE	20040506002	ONT
BN2	3246	ROULEMENT ROUE	13889	HORS D'USAGE	20040414004	PAC	180H	6113	CASSEROLE HELICE	PL09520046	CRIQUEE	20040527008	ONT
CANADAIR							207	5522	BORD F ELEVITAS COMPENS		BON DE SERVICE	20040500112	PNR
CL215 1A10	0000	JOINT TORIQUE	493476	DEFECTUEUX	20040628008	PAC	208	7832	REBLAGE CARTE		CASSE	20040421003	ONT
CL215 1A10	2720	CABLE COMMANDES	215903612	HORS SERVICE	20040510003	ATL	208B	5751	GUIGNOL AILERON	262400724	SOUDURE MANQUANTE	20040614004	ONT
CL215 1A10	2910	TUYAU RIGIDE HYD	2157503254	FISSURE	20040607007	QUE	208B	7310	POMPE GAVAGE			20040413011	ONT
CL215 1A10	3242	LOGEMENT PISTON	260414126629	CRIQUE	20040623005	PNR	210L	3230	ENS RESSORT,	12416432	GRIPPÉ	20040423003	PAC
CL215 1A10	5710	CORNIERE CADRE	21531036212	CRIQUEE H-S	20040510002	ATL	401B	2752	VERIN VOILETS	511523716	ENGRENAGES USÉS	20040621011	PNR
CL215 1A10	8550	TUYAU RETOUR HUILE	215P6310108	PIGURE	20040402007	PAC	401B	5220	ISSUE SECOURS	W50111302		20040616011	PNR
CL600 1A11(600)	2424	REGULATEUR INTERNE	7208468	DEFECTUEUX	20040413002	ONT	402C	3700	POMPE A VIDE	442CW	AXE BRISÉ	2 RDS	QUE
CL600 1A11(600)	3222	FERRURE AXE	200811218	CORROSION	20040602008	ONT	414	7800	CLOISON OBLIQUE G			20040604005	PNR
CL600 2A12(601)	2210	BLOC-MANETTES	40E228410693		20040603004	QUE	441	3250	BOULON	AN17642	CASSÉ	20040601008	PNR
CL600 2A12(601)	3220	BAGUE D'APPUI	7336FTP3	USÉE	20040504003	QUE	501	2916	RESERVOIR FREINS			20040504002	PAC
CL600 2A12(601)	3220	SYSTÈME DU TRAIN			20040506005	QUE	525	7500	ACCOUPLEMENT	W69124CE	COMME ORIGINAL	20040624009	ONT
CL600 2A12(601)	3260	DETECTEUR PROXIMITÉ	6008500845CASSI		20040422003	QUE	550	2730	BOULON	NAS130436		20040512007	ONT
CL600 2A12(601)	3418	POTENTIOMETRE	600591541	SORTIE INSTABLE	20040423007	ONT	550	2730	COMMANDE PROFONDEUR			20040621001	QUE
CL600 2B16(601)	7230	PALE VENTILATEUR		ENDOMMAGÉE	20040406002	QUE	560	2110	ENTRAÎNEMENT COMPRESSEUR		FUITE	20040518010	PNR
CL600 2B16(604)	2100	SOUPAPE LIMIN (ARBRE)	9795804	CISAILLÉE	2 RDS	ONT	560	3020	THERMOCONTACT	11737423	HORS LIMITES	20040518009	PAC
CL600 2B16(604)	2520	CEINTURE SECURITE		HORS D'USAGE	20040413001	ONT	560	7830	SOLENOÏDE VERROU	83238001	FAIBLE	20040518001	PAC
CL600 2B16(604)	4920	APU			20040602005	ONT	560	7920	COLLECTEUR D'HUILE	655601110	FUITE	20040518001	PAC
CL600 2B16(604)	7200	MOTEUR	CF34	IMPACT OISEAU	2 RDS	QUE	560XL	2310	FIL CUIVRE-	ANTE14379	COUPÉ	20040412010	QUE
CL600 2B16(604)	7230	MOTEUR		CORPS ÉTRANGER	20040511005	QUE	CIRRUS						
CL600 2B19(RJ)	2215	SERVO-ACTIONNEUR			20040507001	NCR	SR22	5753	VOLET EXT GAUCHE	14573002	CORRODÉ	20040615012	ONT
CL600 2B19(RJ)	2215	MONTURE SERVO PROF	8220260001	N/S 312	20040507002	NCR	SR22	5753	LEFT/RIGHT INBOARD FLAP	14571003004	CORRODÉS	20040615014	ONT
CL600 2B19(RJ)	2721	INTERRUPTEUR COMPENS	272613		20040515001	NCR	SR22	5753	MID FLAP HINGE	14572002	CORRODÉE	20040615013	ONT
CL600 2B19(RJ)	2750	SYS CMDE VOILETS			20040609016	QUE	440	7922	VERIN TRAPPE RAD HUILE	315341	DEFECTUEUX	20040628005	PAC
CL600 2B19(RJ)	2820	JOINT TORIQUE	MS29513328	FUITE	20040420007	ATL	CONVAIR - USA						
CL600 2B19(RJ)	2910	CONDUITE HYDR		PERCEE/USURE	20040403001	NCR	580	2910	CLAPET ANTI-RETOUR			20040610001	PAC
CL600 2B19(RJ)	2913	SOUP PRIOR TRAIN AV	5323300	DEFECTUEUSE	20040427003	ATL	DASSAULT						
CL600 2B19(RJ)	3040	PAIRE-BRISEPORTE			20040507003	NCR	FALCON 20	3244	PNEU	266F432	CHAPE MANQUANTE	20040428005	PNR
CL600 2B19(RJ)	3213	FERRURE PRINC	17064103	CRIQUEE	20040515002	NCR	FALCON 900C	7334	PRESSION CARBURANT	SW8G12561	BONNE	20040609008	ONT
CL600 2B19(RJ)	3244	PNEU	H29X901516	DÉCHAPÉ	4 RDS	NCR	DEHAVILLAND - CAN						
CL600 2B19(RJ)	3411	ANEMOMÈTRE SECOURS	VL102AMSS	DEFECTUEUX	20040511001	ATL	DHC 2 MKI	3246	RACCORD DOCK GAUCHE		CRIQUE	20040622002	ONT
CL600 2B19(RJ)	3442	WAX RX/RT & ANTENNA	2629302003	DEFECTUEUX	20040528001	ATL	DHC 2 MKI	2730	COMMANDE PROFONDEUR	C2CF815A	CABLE EFFILOCHÉ	20040527002	QUE
CL600 2B19(RJ)	5210	BOULON	NAS6207600	GRIPPÉ	20040623006	ATL	DHC 2 MKI	5511	LONGERON AVANT	C2TP57	CRIQUE	20040510005	PNR
CL600 2B19(RJ)	5210	FERRURES, PIVOT	601R31974112	FRACTURÉES	20040402001	ATL	DHC 2 MKI	7310	MEMBRANE	SPE31342	FISSURÉE	20040525003	QUE
CL600 2B19(RJ)	5210	ENSEMBLE CABLE			20040429002	ATL	DHC 3	7414	DISQUE CAOUT MAGNÉTO	11052	CRIQUE	20040521006	QUE
CL600 2B19(RJ)	5330	PLAQUE FUS PRINC			20040423011	ATL	DHC 6 300	5554	ROULEMENT	AB4A	HORS SERVICE	20040611008	PNR
CL600 2B19(RJ)	5420	CADRE ET RENFORT	601360012930	CRIQUEE	20040425001	ATL	DHC 7	2750	ELECTROVANNES URGE VOILETS	684901		20040414003	NCR
CL600 2B19(RJ)	5510	CARENAGE	600220591008		20040417001	ATL	DHC 7	5755	VERIN	2951001011		20040413007	NCR
CL600 2B19(RJ)	5610	HUELOT	NP1393225	CC INTERNE	20040615011	NCR	DHC 7 102	2460	DISJONCTEUR 5A	2TC125	DEFECTUEUX (FUMÉE)	20040614008	ONT
CL600 2B19(RJ)	5610	PAIRE-BRISE	NP1393212	PANNEAU FISSURÉ	20040528002	NCR	DHC 8 102	2910	TUYAU HYDRAULIQUE	82960010203	TUYAU HYDRAULIQUE	20040630001	ATL
CL600 2B19(RJ)	7200	MOTEUR		VIBRATIONS	20040406001	NCR	DHC 8 102	0000	NEANT/INCONNU		FOUDRE	20040427001	ATL
CL600 2B19(RJ)	7230	GMP			20040427002	ATL	DHC 8 102	2120	FICHE CANNON	MS3106R10SL3S		20040615016	PAC
CL600 2B19(RJ)	7260	TRANSMISSION INTÉGRÉE			20040613001	ATL	DHC 8 102	2760	COMM VOL EXTERIEUR	SP85770013002		20040401001	ATL
CL600 2B19(RJ)	7830	CONTACT TRAIN RENTRE	22850741115	DEFECTUEUX	20040408002	QUE	DHC 8 102	2781	COUPLEMETRE	756158	DEFECTUEUX	20040504005	ATL
CL600 2C10(RJ)	7200	MOTEUR	412T03G02		20040403002	NCR	DHC 8 102	2900	TUYAU HYDRAULIQUE	82920010229	FUITE	20040422001	ATL
CESSNA							DHC 8 102	2910	FLEXIBLE	DSC252840124	FUITE	20040622001	ATL
A152	5551	SUPPORT	04320049	CRIQUE	20040622006	QUE	DHC 8 102	3222	BIELLETTE DIRECTION	89925	CRIQUEE	20040623004	ATL
A185F	2710	CABLE AILERON	051010513516	EFFILOCHÉ	2 RDS	ONT	DHC 8 102	3242	SOUPAPE FREIN STAT	58570	LENT A RELÂCHER	20040415008	ATL
A185F	5511	RENFORT LONGERON AV	07328031	CRIQUE	20040506001	ONT	DHC 8 102	3260	JAMBE TRAIN ATT	864202		20040527012	ATL
A185F	7111	CUVETTE VOLET CAPOTS	07520144	CORRODÉE	20040421004	ONT	DHC 8 102	3280	CAPTEUR			20040531004	ATL
T210L	2410	COURROIE	539647310	CASSÉE	20040623005	QUE	DHC 8 102	3297	COMMUTATEUR	MS2452533	ENDOMMAGÉ	20040601006	ATL
T303	2610	TUYAUTERIE	2500010071	OBSTRUÉE	20040518005	PNR	DHC 8 102	3310	HEMOSTAT	RV4NBYSD502A	DEFECTUEUX	20040615005	ATL
U206G	3411	VENTIL AVIONIQUE	C4140070101	MOTEUR H-S	20040528008	ONT	DHC 8 102	5542	REYETEMENT	85540001003	CRIQUE	20040510001	ATL
U50M	2820	TUYAUTERIE	FU040031158	CORRODÉE ET PIQUÉE	20040610010	ONT	DHC 8 300	0000	CLAPET ANTI-RETOUR			20040625001	NCR
152	3221	BÂTI MOTEUR	045100336	CRIQUE ET TORDU	20040422003	PAC	DHC 8 300	3246	ROUE	314802		20040513002	NCR
152	3340	COMMUTATEUR	S21605		20040618003	PAC	DHC 8 301	3233	DOUILLE	NAS7512017	MANQUANT	20040629005	ATL

Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.	Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.
DHC 8 301	2910 FLEXIBLE	AE2463510E0124	FUITE	20040625009	ATL	PIAGGIO					
DHC 8 301	2812 DETECTEUR INCENDIE	L82455014003	FAILED	20040811006	ATL	P180 AVANTI	3240 TUYAU FREIN	80197035099	ABRASION MÉCANIQUE	20040528003	ONT
DHC 8 301	5101 PORTE	NA	ENDOMMAGÉE	20040814007	ATL	PILATUS - SW					
DHC 8 301	7500 TUYAU PURGE	82110123015	CRIQUE	20040814007	ATL	PC 12	7510 VERIN LINEAIRE	9787315301	DÉFECTUEUX	20040406004	ONT
DHC 8 311	8000 RELAIS CONTACTEUR CC	A4AN	DÉFECTUEUX	20040628002	ATL	PC 12 45	2131 SOUPRESORTIERÉGUL	969091141	DEFAULT INTERNE	20040633003	ONT
DHC 8 311	3230 PSEU	858801		20040528001	ATL	PC 12 45	7800 ECHAPPEMENT GAUCHE	5781012041	CRIQUE	20040633004	ONT
DHC 8 311	3230 SEQUENCEUR	89210		20040417002	ATL	PC 12 45	2160 CONTROLE TEMP	969020212		20040521004	ONT
DHC 8 311	3230 POMPE CARBURANT	5006269H		20040614001	ONT	PC 12 45	2211 CONTROLE MODE	065008617		20040601011	ONT
DHC 8 400	2900 VERIN TRAIN G	46455109	FUITE	20040422005	NCR	PC 12 45	2742 VERIN AJUST PAS	1291110002	BON	20040401006	ONT
DHC 8 400	2913 ENTIR HYD MOTEUR			20040610009	NCR	PC 12 45	2752 LEVIER COMM VOILETS	5275212154	CRIQUE	20040621002	ONT
DHC 8 400	3230 DETECTEUR PROXIMITÉ	401020101		2 RDS	NCR	PC 12 45	2780 RELAIS VOILETS	9742001902	DÉFECTUEUX	20040526009	PNR
DHC 8 400	3260 RLS CONTACT TRAIN/VSORT		COUR-CIRCUIT	20040422006	NCR	PC 12 45	2780 MICROCONTACT	9733031216	COLLE	20040616004	ONT
DHC 8 400	3310 RHEOSTAT			20040611001	QUE	PC 12 45	2781 MICROCONTACT	9733031215	COLLE	20040621004	ONT
DHC 8 402	2710 CABLES DÉPORTEURS			20040514003	QUE	PC 12 45	2820 CLAPET ANTI-RETOUR	9630911101	NEUF	20040511006	QUE
DIAMOND - CAN						PC 12 45	2932 MANOCONTACT BP HYD	9738114304	FUITE	2 RDS	ONT
DA 20 C1	2822 POMPE CARBURANT	5867001	DÉFECTUEUSE	20040408005	PNR	PC 12 45	3040 COSSE		BRÛLÉE/CORRODÉE	20040421002	ONT
DORNIER						PC 12 45	3230 RELAIS	9740926112	BLOQUE	20040616003	ONT
228 202	3260 CONTACT POIDS	222D232M88051	N/A	20040506006	PNR	PC 12 45	3246 CARENAGE ROUE PRINC	15702100	CRIQUE	20040616005	ONT
DOUGLAS						PC 12 45	3250 GARNITURE	5322012078	USE	20040616007	ONT
B26C	8530 ÉCROU PRESSE-ÉTOUPE TUBE POUSSÉE			20040607002	PNR	PC 12 45	3260 DETECT PROXIMITÉ	9733033111	DÉFECTUEUX	20040621007	ONT
DC9 83	2410 CSD	696233B		3 RDS	QUE	PC 12 45	3411 TUBE PITOT	9851112302		20040601012	ONT
DC9 83	2742 ENTRAÎNEMENT	95906		20040601005	QUE	PC 12 45	5210 FERRUREMSEQUEL	5521012179	CRITÉE	20040616010	ONT
DC9 83	2781 POSITION DES BECS			20040511004	QUE	PC 12 45	5210 POIGNEE PORTE PAX	5521012187	BRISÉE	20040616008	ONT
DC9 83	3230 RENTREE TRAIN			20040617001	QUE	PC 12 45	8900 JOINT	3022376	ENDOMMAGÉ	20040604003	ONT
DC9 83	3260 DETECTEUR PROX TRAIN	833703		20040422003	QUE	PIPER					
DC9 83	3418 AVERT DECCOCHAGE			20040601003	QUE	PA23 250	3230 GROUPE HYDRAULIQUE	318003	FUITE	20040426002	PNR
DC9 83	7220 PRISE D'AIR TURBINE			20040604001	QUE	PA28 280	3230 AXE LIBERATION PORTE		USE	20040426008	PNR
DC9 83	7920 CREPINE HUILE MOTEUR			20040423004	QUE	PA28 140	7600 BOULON	AN37	MANQUANT	20040423001	ATL
EMBRAER						PA31	3080 BALAIS		COURT-CIRCUIT	20040419003	PAC
EMB 110	2731 ENSEMBLE SUPPORT	110321004	CRITÉE	20040514002	PAC	PA31	3242 JOINT TORIQUE	MS28775132	HS	20040528007	QUE
ERCO						PA31 350	2432 BORNE BATTERIE	ALU8421R		20040527007	PNR
415CD	5700 NERVURE	13017R	CORROSION AVANCÉE	20040430001	ONT	PA31 350	3040 DEGIVREUR PNEUMA			20040519006	PNR
EUROCOPTER CANADA						PA31 350	3213 BOITIER	4032700	CRITÉE	20040416001	PNR
BO105 LS A3	2900 BOÎTIER ACTIONNEUR	105456611	CRITÉE	20040407009	ONT	PA31 350	3720 ARBRE	441CC7	CISAILLÉ	20040625008	PNR
EUROCOPTER DEUT						PA31 350	5730 REVETEMENT AILE	4065910	CRIQUE	20040414002	PNR
BO105 S CDN BS	2821 ENS FILTRE			20040405004	ONT	PA31 350	6120 CABLE HELICE	2489407	ROMPU	20040519007	PNR
BO105 S CDN BS 43301	2821 CABLE LARGAGE	AS145202	MANCHON MAL SERTI	20040405005	ONT	PA317	5300 CLOISON LONGITUDINALE	500900X	CRITÉE	20040523004	PNR
BO105 S CDN BS 43321	BOÎTIER FREIN	10541227	TROUS OVALISÉS	20040420001	ONT	PA32RT 300T	7603 CABLE MANETTE GAZ	455380	ROMPU	20040609013	ONT
EUROCOPTER FRANCE						PA42 720	2400 INTER GENERAL RADIO	688219	USE	20040427016	PNR
EC 120 B	2140 HOSE	728879		20040610002	QUE	PA42 720	2697 DETECTEUR INCENDIE	5064200	COURT-CIRCUIT	20040621003	PNR
EC 155 B	2572 FUSE HOLDER	DHS78212010	BOUCHON DESSERRÉ	20040624004	ONT	PA44 180	2210 CABLE AVANT	62701160	EFFILOCHÉ	20040517002	ONT
FAIRCHILD						PA44 180	3220 BOULON CONTREFICHE	NAS464P427	CASSÉ	20040401002	ONT
F27F	3244 TIRE	95X1612	DÉCHAPÉ	20040519003	PAC	PA44 180	3230 RESSORT INTERNE	6716800	CASSÉ	20040408007	ONT
SA227AC	5711 SPAR	2734023008	CRIQUE	20040423005	ATL	SCHWEIZER					
SA227CC	3230 LANDING GEAR RETRACTOR			20040616006	ONT	269C 1	6320 ARBRE PIGNON	269A510351	BRISÉ	20040427013	QUE
SA227DC	2910 TUBE		USÉ PAR FROTTEMENT	20040507004	PAC	SIKORSKY					
FOUND BROS						S81N	5400 DOUILLE	PD6154407003	NEUVE	20040506007	PAC
FBA 2C1	6120 CONTRE-ÉCROU	AN316	DESSERRÉS	20040623001	ONT	S84E	2140 CONDUIT		DÉFECTUEUX	20040527004	PAC
HAWKER SIDDELEY UK						SWEARINGEN					
HS 748 2A	2730 COMMANDE PROFONDEUR	298G3096	CRIQUE/RUPTURE	20040415004	PNR	SA226TC	7321 RÉGULATEUR CARBURANT	8978017	HORS-SERVICE	20040629004	PNR
HS 748 2A	2900 FLEXIBLE	T2C5000605500	CHAFÉ	20040527009	ONT	SA226TC	2813 THERMOCONTACT	434422123	DÉFECTUEUX	20040610005	PAC
HS 748 2A	5230 CHARNIERE PORTE CARGO			20040428009	PNR	SA226TC	2710 ENS BIELLETTE	2771004073	CRIQUE/CORRODÉ	20040618006	QUE
HS 748 2A	5300 ANTENNE GPS	AVSAT100		20040518012	ONT	SA226TC	3213 AXE	752529003	BRISÉ	20040617005	PNR
HS 748 2A	7510 ANTI-GIVRAGE MOTEUR			20040611007	PNR	SA226TC	3242 MÂTRE CYLINDRE FREIN	V151000	GRIPPE	20040617004	PNR
HELIO						SA227AC	2910 TUYAU THERMOHYDRAULIQUE	2781032081	ÉCLATÉE	20040503010	ONT
H295	7120 PATTE FIXATION G		CRITÉE	20040412014	PNR	SA227AC	3250 COMMUNICATEUR	C1006	FIL COUPÉ	20040527010	ONT
HUGHES						SA227AC	3610 SYS DISTRIB PNEUMATIQUE			20040426001	ONT
369D	6210 PALE ROTOR PRINC	369D21100523	HORS SERVICE	2 RDS	VAR	SA227AC	6120 INTERRUPTEUR BETA	8975428	CONT INTERMITTENT	20040614003	ONT
ISRAEL											
ASTRA SPX	5246 TRAPPE AVITAILLEMENT	25W362210031	RETIRÉE	20040616012	PAC	ALLISON					
ASTRA SPX	5280 TRAIN PRINCIPAL	25N2612	CRIQUE	20040402003	PAC	AE-3007A	7250 ARBRE PIGNON CONIQUE	23056789	DÉFECTUEUX	20040602002	QUE
1124	3250 MARCHÉPIE TRAIN PR			20040624002	ONT	AE-3007A1	7200 MOTEUR			20040625007	QUE
LEARJET						AE-3007A1	7250 ARBRE PIGNON CONIQUE	23056789	DÉFECTUEUX	20040602003	QUE
35	2916 RÉSERVOIR	231707510	CRITÉE	20040429007	PAC	AE-3007A1	7530 BOULON FIXATION	SMS855608	DESSERRÉ	20040602006	QUE
35	3246 DEMI-ROUE	95440263	CRITÉE	2 RDS	PAC	AE-3007A1/3	7200 MOTEUR			20040629001	QUE
35A	2133 RÉGULATEUR DÉBIT	D26D6412	DÉFECTUEUX	20040402002	QUE	AE-3007A1/3	7200 MOTEUR			2 RDS	QUE
45	2450 PANNIEAU DISTB ELEC	700GC02Y07	DÉFECTUEUX	20040527006	PAC	AE-3007A1/3	7250 ROTOR TURBINE HP	23070981	DÉFECTUEUX	20040602001	QUE
45	7803 MANETTES PUISSANCE	M6676101000013	TRES DURES	20040527005	PAC	AE-3007C	7250 MOTEUR			20040629002	QUE
LOCKHEED						250-C20R	5300 BÂTI MOTEUR DROIT	CL206032303014	CRIQUE	20040427015	PNR
L 1011 385 1 14	2900 ACCOUPLEMENT	S305201	CRITÉE	20040427009	QUE	250-C20R	7230 COMPRESSEUR	23050833	ENDOMMAGÉ	20040419001	ATL
MAULE						250-C20R	7250 FIL ÉLECTRIQUE	INCONNU		20040428007	PAC
M 5 235C	2750 LEVIER VOILETS		BRISÉ	20040628010	PNR						
MOONEY											
M20C	3230 TUBE	915019000	TORDU	20040409001	ONT						

motors

Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS										
250-C30P	2435	BAL AIS	303001383	USÉ	20040407008	ONT	WASP S3H1-G	8530	CYLINDRE	AE92181	CRIQUÉ	20040504007	PAC						
501-C30P	7250	TURBINE	23033195	CRIQUÉE	20040420005	PAC	ROLLS ROYCE - GY												
501-D22A	7210	REDUCTEUR	6850209	LIMAILLE	20040408009	ONT	BR700-710A2-20	7600	EEC			20040408001	QUE						
AVCO LYCOMING																			
AEOI-360-A1B6	8500	SILENCIEUX ÉCHAP	L24266710000	CHICANE BRISÉE	20040406005	ONT	TELEDYNE CONTINENTAL					20040520001	ONT						
AEOI-360-A1B8	8500	RACCORD EN T	L24276000600	DETACHE	20040408013	ONT	C-75-12	7411	BOBINE	10357164	CRIQUÉE	2 RDS	ONT						
AF-502R-5	3320	REG SURVITESSE SEC	230305204	DEFECTUEUX	20040401003	ATL	IO-240-B	8500	POMPE CARB			20040406008	ATL						
IO-540-A2B	8500	MOTEUR PISTONS			20040518004	PNR	IO-240-B	8530	GOUJON CULBUTEUR	SHA401852	CASSÉ	20040608017	ONT						
IO-540-C4B5	7414	ROULEMENT	67542	TOURNEDANS LOGEMENT	20040610013	ONT	IO-470-S	8520	CARTER		CRIQUÉ	2 RDS	QUE						
IO-540-L1C5	8500	PLAQUE SIGNAL MOTEUR		MANQUANTE	20040427005	ONT	IO-520-F	8520	VILEBREQUIN		CRQUES	20040630002	ONT						
LTIO-540-J2B0	8500	ENTR POMPE VIDE	S06A19956	JOINT D'HUILE USÉ	20040413012	PNR	IO-520-L	8530	ENS CYLINDRE	L653448	CRIQUÉ	20040423004	PAC						
LTIO-540-J2B0	8560	SUPPORT TURBO	LW18302	CRIQUE	20040416002	PNR	IO-520-M	8500	POMPE CARB	6462125	FUITE	20040528008	QUE						
LTS-101-600A-2	7200	MODULATEUR AIR	430110209	DEFECTUEUX	20040604007	PNR	IO-550-D	7414	PIGNON DISTRIB		REVISÉ	20040408008	QUE						
O-235-L2C	8530	BOUCHON AXE PISTON	LW11625	USE	20040629008	PAC	O-200-A	8500	CIRCLIP PIGNON DÉMAR	SA10174		20040520003	PNR						
O-235-L2C	7322	TUBE ALUM POMPE REFRIGERATION		DETACHE	20040618004	PAC	O-300-A	8530	CYLINDRE	SA10200A1	SURDIMENSIONNÉ	20040415002	PAC						
O-235-L2C	7421	BOUGIE	REM37BY	CONTAMINEE	20040427008	ONT	O-470-K	8530	CYLINDRE	CKAS398	ERISE	20040615004	ONT						
O-320-E2A	8530	CHEMISE CYLINDRE	TUSA004CA	SURFACE ENDOMMAGÉE	20040623003	PAC	TSIO-520-AE	8500	TACHYMÈTRE	C668022101	AIGUILLE BLOQUÉE	20040518006	PNR						
O-320-E2D	8500	SOCLE FILTRE HUILE	75528	BRISÉ	20040519009	QUE													
O-360-A1H6	8520	PISTON / PISTON	75089LW11775	SURCHAUFFE	20040429005	QUE													
O-540-E4C5	7414	MAGNETO/DISTRIBUTEUR		BRISÉ/USÉ	20040604002	ONT													
TIO-540	8500	BOULON DE BIELLE	SL75060	DEFECTUEUX	20040518002	PNR													
TIO-540-A2C	7314	POMPE CARBURANT			20040426004	PNR													
TIO-540-A2C	8520	BIELLE		HORS SERVICE	20040521002	QUE													
TIO-540-C1A	8520	DISC/ARBRE COMES		BRISÉ	20040601004	QUE													
TIO-540-J2B0	7414	MAGNETO	1088291013	ALUMINOXAGEABLE	20040511007	PNR													
TIO-540-J2B0	8500	MOTEUR			20040401009	PNR													
TIO-540-J2B0	8500	POMPE CARB MÉCANIQUE	RGG080U7AM	FUITE	20040406003	ATL													
TIO-540-J2B0	8500	SERVO DI INJECTION	25245009	OK	20040624003	PAC													
CFM INTERNATIONAL																			
CFM56-5A1	7261	TUYAU HUILE MOT	3371535030	FUITE	20040412004	QUE													
CFM56-5A5	7532	PRÉLEVEMENT COMPRESSEUR			20040408004	QUE													
GARRETT																			
TFE731-2-2B	7722	FAISCEAU/THERMOCOUPLE	30739501	COURT-CIRCUIT	20040422002	QUE													
TFE731-40R-200G	7310	POMPE DEBIT MOTEUR	30607591	DEFECTUEUX	20040430002	QUE													
TP2331-10N	7310	REGULATEUR CARB	89711019	DEFECTUEUX	20040609018	PAC													
TP2331-10UA	7250	PIGNON HAUTE VIT	310117015	DESSERRE	3 RDS	PNR													
TP2331-10UA	7250	PIGNON	310117017	BRISÉ		PNR													
TP2331-10UA-511G	7250	ECROU	31080661	NEUF	20040405002	PNR													
TP2331-11U-612G	7210	PIGNON SATELITE	B31025613	ECAILLÉ	20040604013	ONT													
GENERAL ELECTRIC																			
CF6-80C2B6F	7200	MOTEUR (TURBINE)			20040407001	QUE													
CF700-2D-2	7200	MOTEUR			20040609010	PNR													
PRATT & WHITNEY-CAN																			
PT6A-114A	7230	SEGMENT RETENUE	3020159	ÉCRASÉ	4 RDS	PNR													
PTPT6A-135	7930	FAISCEAU T5			20040610007	PNR													
PT6A-20	7603	BELLE/RESSORT COMM/PUES	901187263	BON DE SERVICE	20040513008	PNR													
PT6A-27	7200	MOTEUR		DEFECTUEUX	2 RDS	QUE													
PT6A-28	7230	ADAPTEUR PRELEV P2 5		CRIQUE	20040604009	ONT													
PT6A-42	7810	ECHAPP DROIT	FA572618R	CRIQUE	20040428003	PNR													
PT6A-50	7322	REGULATEUR CARB	324475319	HORS SERVICE	20040617007	PNR													
PT6A-60A	7210	JOINT TORIQUE	AS53209114	PINCE/COUPE	20040519010	QUE													
PT6A-65B	7220	FLEXIBLE RENIFLARD	SC02ETS41446	VRILLE/PINCE	20040518003	ONT													
PT6A-67D	7250	AUBES TURBINE PUISSANCE			20040405009	PAC													
PT6T-3	7200	ROUÉ TURBINE COMPRESSEUR			20040413005	QUE													
PW120A	7323	REGULATEUR SURVITESSE	8210161C		20040514004	ATL													
PW123	7530	ADPT PREL AIR VENTURI	311269001	DEFECTUEUX	20040622007	ATL													
PW150A	7230	TURBINE MOTEUR			2 RDS	NCR													
PW535A	7530	CONDUIT AIR PRELEV	65555117	USÉ	20040519002	PAC													
PRATT & WHITNEY-USA																			
JTFD12A-4A	7320	PRESS CARB ET PURGE	586962	DEFECTUEUX	2 RDS	PAC													
JTFD12A-4A	7930	POMPE HUILE	636716	DEFECTUEUSE	20040519005	PAC													
JTB8-17	7310	BAGUE D'APPUI	MS905820		20040510004	PNR													
JTB8-219	7200	MOTEUR			20040419004	QUE													
R-1340-AN-1	8500	MOTEUR	R1340S3H1G	DEFECTUEUX	20040628001	ONT													
R-1340-S3H1-G	8500	ENS CYLINDRE	3983596	CORRODE	20040511003	QUE													
R-1830-92	8500	MOTEUR			20040421001	NCR													
R-2000-7M2	7421	BOUGIES	REB37E		20040618007	PNR													
R-2000-7M2	8500	TUYAU HUILE			20040412008	PNR													
R-2000-7M2	8500	SURVITESSE MOTEUR			20040405008	PNR													
R-2000-7M2	8530	CYLINDRE	153072		20040416003	PNR													
R-2000-7M2	8500	DRAIN HUILE CULASSE	153084		20040614005	NCR													
R-2800-CA3	8520	PALIER PRINCIPAL			20040629010	PNR													
R-2800-51M1	8500	ENS CYLINDRE	136919	SURCHAUFFE	20040503013	PNR													
WASP CB3	8530	CYLINDRE	356995	CRIQUE	20040602009	PAC													
Bande BORD ATTAQUE DÉCOLLÉE														20040624007	ONT				
HAMILTON STANDARD														2 RDS	NCR				
14SF-23														8173881	PIÈCE NON CONFORME				
23E50-505														6112	DISTRIBUTEUR HYD	20040519012	PNR		
23E50-505														6112	REGULATEUR HÉLICE	20040412009	PNR		
43E80-581														6113	SUPPORT CYL	20040616009	QUE		
43E80-583														6122	SOLÉNOÏDE	20040430006	PAC		
HARTZELL																			
HC-B3TN-3DY														6114	JOINT PISTON	45C33173472	COUPÉ		
HC-B3TN-SFL														6140	CONTACT VOYANT BÉTA	800323503	DEFECTUEUX		
HC-E4A-3I														6111	PALIER DE PALE	C792	CRIQUÉ	2 RDS	PAC
MCCLAULEY																			
1A103TCM8958														6114	HÉLICE	20040407012	PAC		
1A170E/JHA/7660														6113	FLAQUE D'APPUI (HÉLICE)	055032111	CASSÉE/DÉCHIRÉE	20040610008	ONT
														6110	HÉLICE		20040429006	PAC	
														6114	HÉLICE		20040429010	PAC	
1C172/EM7653														6114	HÉLICE				
SENSENER																			
M74DM-0-58														6114	HÉLICE		20040430003	PAC	
ACK TECHNOLO																			
E01														2562	BATTERIE	MN1300	FUITE	2 RDS	PNR
AMERI-KING C																			
AK450														2562	BALISE ELT	AK450		20040618005	ONT
DORNE & MARG																			
DMEL60														2560	PILE DURACELL	LR20POOR-	FUITE	20040615017	ATL
HYDRAFLOW																			
3891150150														3520	ENSEMBLE FLEXIBLE	3891150150	BRISÉ	20040614006	QUE
LUCAS A AERO														2435	VENTILATEUR	230481490	CASSÉ	20040413013	PNR
23048004M																			
ROSEMOND IN																			
0851CM2														3411	ENS TUBE PITOT	0851CM2	FUITE	4 RDS	ATL
SUNDSTRAND																			
732E														6720	ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ			20040629006	PAC
INCONNU																			
MS24665143														1000	GOUPILLE		DEFECTUEUSE	20040408006	NCR
LÉGENDE																			
JASC														Code de la Joint Aircraft System définissant les systèmes/composants					
N° RDS														N° de contrôle RDS de TC. - À mentionner lors de correspondance ou de requête.					
Rég.														Région TC d'où provient le RDS :					
PAC														= Pacifique					
ONT														= Ontario,					
ATL														= Atlantique,					
VAR														= Plus d'une région					
PNR														= Prairies et Nord,					
QUE														= Québec,					
NCR														= Ottawa (AC),					

Administration centrale Administration centrale Administration centrale

Aviation Civile de Transports Canada, Maintien de la navigabilité aérienne AARDC
Place de Ville, Tour "C", 330 rue Sparks, Ottawa (Ontario) K1A 0N8
Tél. : (613) 952-4357, Téléc. : (613) 996-9178

bureaux régionaux bureaux régionaux bureaux régionaux

Atlantique

Transports Canada
P.O. Box 42
95 Foundry St., 6th Floor
Moncton, NB
E1C 8K6
(506) 851-7114

Prairies et Nord

Transports Canada
344 Edmonton Street
Winnipeg, MB
R3C 0P6
(204) 983-3152
1-888-463-0521

Ontario

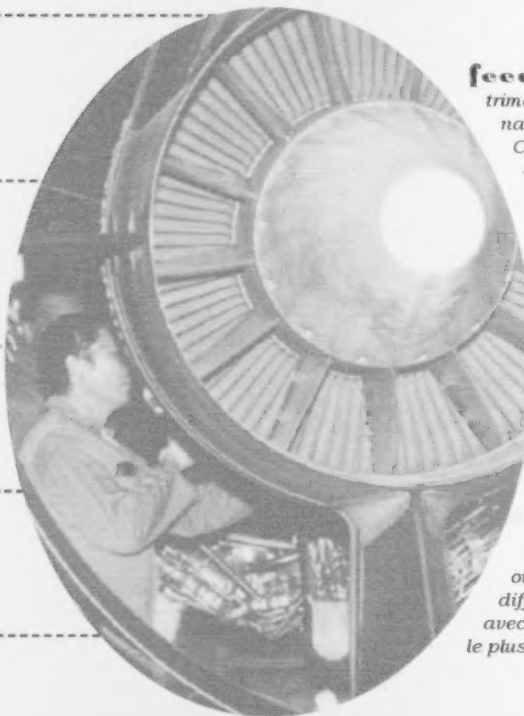
Transports Canada
4900 Yonge St., Suite 300
Willowdale, ON
M2N 6A5
(416) 952-0352

Québec

Transports Canada
700 Leigh Capreol
Dorval, QC
H4Y 1G7
(514) 633-3319

Pacifique

Transports Canada
800 Burrard St., Suite 620
Vancouver, BC
V6Z 2J8
(604) 666-8777



feedback (TP 6980F) est un trimestriel publié par la Division de la navigabilité aérienne de Transports Canada afin d'informer la communauté aéronautique des problèmes affectant la navigabilité des aéronefs au Canada qui lui sont signalés quotidiennement.

Les articles publiés dans **feedback** sont tirés de rapports de difficultés en service (RDS) soumis par des Techniciens d'entretien d'aéronef (TEA), des propriétaires, des exploitants et d'autres sources.

Pour de plus amples renseignements sur **feedback** ou sur le Programme de rapport de difficultés en service, communiquez avec le Centre de Transports Canada le plus proche.

Retrouvez-nous dans le cyberspace à :

<http://www.tc.gc.ca/civilaviation/certification/menu.htm>



Léo N.J. Maisonneuve
Gestionnaire
Programme d'information
Tél. (613) 952-4352
maisole@tc.gc.ca



I.A. McNamara
Rédactrice intérimaire
Programme d'information
Tél. (613) 952-4360
mcnamat@tc.gc.ca



B. Goyaniuk
Chief
Maintien de la navigabilité aérienne
Tél. : (613) 952-4356
Courriel : goyanib@tc.gc.ca

Canada